

(12) **Gebrauchsmuster**

U 1

(11) Rollennummer G 91 13 006.9

(51) Hauptklasse A47B 88/00

(22) Anmeldetag 19.10.91

(47) Eintragungstag 12.11.92

(43) Bekanntmachung
im Patentblatt 24.12.92

(54) Bezeichnung des Gegenstandes
Schublade mit Schubladenseiten

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Grass AG, Höchst, Vorarlberg, AT

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters
Riebling, P., Dipl.-Ing. Dr.-Ing., Pat.-Anw.,
8990 Lindau

Anmelder: Firma GRASS AG, A-6973 Höchst/Vlbg., Österreich

Schublade mit Schubladenseiten

Die Erfindung geht aus von einer Schublade mit Schubladenseiten und einem dazugehörenden Schubladenboden, wobei der Schubladenboden in einer in Längsrichtung der Schubladenseite verlaufenden Profilnut aufgenommen ist. Die Profilnut wird hierbei gebildet durch einen oberen, an der Seitenfläche der Schubladenseite angeordneten horizontalen Ansatz, sowie durch einen parallel zu dem oberen Ansatz verlaufenden, ebenfalls horizontal ausgebildeten Auflageschenkel der Schubladenseite.

Gemeinhin sind derartige Schubladenseiten aus einem Metallmaterial, z.B. Leichtmetall oder Blech, ausgebildet und dienen zur Bildung der Schubladenseite einer Schubladenzarge, wobei diese Schubladenseite gleichzeitig auch die Führungsanordnung zur Führung der Schublade an der Seitenwand eines Korpus aufnimmt.

Bei den bisher bekannten Verbindungen wird der Schubladenboden in der Profilnut dadurch gehalten, daß an der Unterseite des Schubladenbodens eine in Längsrichtung der Schubladenseite verlaufende Nut angeordnet ist, in welche ein auf der Oberseite des unteren, horizontalen Auflageschenkels angeordnete, vertikale Rippe eingreift.

Bei dieser Art der Verbindung besteht jedoch der Nachteil, daß sich fertigungsbedingt immer ein Spiel im Bereich der Profilnut zwischen dem Schubladenboden und den Anlageflächen des Schubladenbodens in der Profilnut ergibt.

Dies ist bei derartigen Schubladen unerwünscht, denn nach Möglichkeit sollte der obere, horizontal verlaufende Ansatz der Schubladenseite möglichst bündig auf der Oberseite des Schubladenbodens aufliegen, um

einerseits ein schönes Aussehen der Schublade zu gewährleisten und andererseits zu vermeiden, daß in diesen Auflagebereich Schmutz zwischen dem Schubladenboden und diesem Ansatz eindringt.

Aufgabe der vorliegenden Neuerung ist es deshalb, die Befestigung zwischen einem Schubladenboden und der Profilnut in der Schubladenseite spielfrei zu gestalten.

Zur Lösung der gestellten Aufgabe ist die Neuerung durch die technische Lehre des Anspruchs 1 gekennzeichnet.

Wesentliches Merkmal der Neuerung ist, daß nun in der Art einer Materialverdrängung eine Sicke, ein Lappen oder Krallen im Bereich des unteren, horizontalen Auflageschenkels nach oben gerichtet herausgedrückt werden, so daß der Schubladenboden praktisch auf diesen Materialverdrängungen aufliegt und durch diese Materialverdrängungen an die Unterseite des horizontal verlaufenden Ansatzes angedrückt wird.

Dadurch ergibt sich eine spielfreie Anlage des Ansatzes auf der Oberseite des Schubladenbodens und es ergibt sich damit ein schönes Aussehen und im übrigen wird hiermit eine dichte Verbindung geschaffen so daß ein Eindringen von Schmutz in diesen Bereich auf jeden Fall vermieden wird.

Die Art der Ausbildung der Materialverdickungen kann in verschiedenen Weisen erfolgen. Alle Ausführungsformen werden vom vorliegenden Neuerungsgedanken umfasst. Für jede Ausführungsform gesondert wird Schutz beansprucht.

Ein Vorteil der Neuerung liegt darin, daß die vorher erwähnte vertikal gerichtete Rippe im Bereich des horizontalen Auflageschenkels entfallen kann, die ansonsten in die zugeordnete Nut an der Unterseite des Schubladenbodens eingreift.

Diese Rippe kann nun entfallen und die Schubladenseite kann kostengünstiger hergestellt werden.

Anstatt der Anordnung einer derartigen Rippe sind nun entsprechende Materialverdickungen im Bereich des horizontalen Auflageschenkels vorgesehen, welche den Schubladenboden im Bereich der Profilnut einklemmen.

Hierbei gibt es in einer ersten Ausführungsform die Möglichkeit, die Materialverdrängungen so auszubilden, daß sie sich selbst nicht in das Material des Schubladenbodens eingraben, sondern daß der Schubladenboden durch diese Materialverdickungen bedingt an die Unterseite des horizontal verlaufenden Ansatzes angepresst wird.

In einer anderen Ausführungsform ist vorgesehen, daß diese Materialverdickungen als Krallen oder Lappen ausgebildet sind, die sich in das Material des Schubladenbodens eingraben und sich dadurch verkrallen und den Schubladenboden damit einerseits an die Unterseite des horizontal verlaufenden Ansatzes anpressen und andererseits den Schubladenboden hierdurch noch zusätzlich lagensichern.

Hierbei ist vorgesehen, daß entweder eine Nut an der Unterseite des Schubladenbodens vorhanden ist, in welche sich diese Krallen eingraben, um eine noch verbesserte Lagensicherung des Schubladenbodens zu bilden oder es ist in einer anderen Ausführungsform vorgesehen, daß diese Nut entfällt und sich die vorher erwähnten Krallen oder Lappen direkt in das Material des Schubladenbodens eingraben.

Die vorher erwähnten Materialverdickungen können durch Anbringung von Sicken, Noppen und Ausbiegungen aus dem Material des horizontal verlaufenden Auflageschenkels gebildet werden.

Im Falle des Vorhandenseins von Krallen oder Lappen ist es zusätzlich vorgesehen, daß im Bereich des horizontal verlaufenden Auflageschenkels

Freistanzungen vorhanden sind, in deren Bereich die Krallen oder Lappen gebildet werden, wonach dann in einem weiteren Arbeitsgang nach dem Einlegen des Schubladenbodens in die Profilschiene mit einem entsprechenden Werkzeug die Krallen, Lappen oder Stege nach oben gepresst werden und sich in das Material des Schubladenbodens eingraben und hierbei dann den Schubladenboden an die Unterseite des horizontal verlaufenden Ansatzes anpressen.

Der Erfindungsgegenstand der vorliegenden Neuerung ergibt sich nicht nur aus dem Gegenstand der einzelnen Schutzansprüche, sondern auch aus der Kombination der einzelnen Schutzansprüche untereinander:

Alle in den Unterlagen - einschließlich der Zusammenfassung - offenbarten Angaben und Merkmale, insbesondere die in den Zeichnungen dargestellte räumliche Ausbildung werden als erfindungswesentlich beansprucht, soweit sie einzeln oder in Kombination gegenüber dem Stand der Technik neu sind.

Im folgenden wird die Erfindung anhand von mehreren Ausführungswege darstellenden Zeichnungen näher erläutert. Hierbei gehen aus den Zeichnungen und ihrer Beschreibung weitere erfindungswesentliche Merkmale und Vorteile der Erfindung hervor.

Es zeigen:

Figur 1: schematisiert eine erste Ausführungsform der Neuerung mit noch nicht verformten Krallen,

Figur 2: die Ausführung nach Figur 1 mit verformten Krallen,

Figur 3: ein Schnitt durch eine Schubladenseite mit verformten Krallen,

Figur 4: ein zweites Ausführungsbeispiel im Vergleich zu Figur 1.

Die Schubladenseite 1 besteht bevorzugt aus einem Leichtmetall oder einem Blechprofil, in dessen oberem Führungskanal 2 eine nicht näher dargestellte Führungsanordnung zur Halterung und Führung der Schublade an einer entsprechenden Korpusseitenwand eingreift.

An der Innenseite der Schubladenseite 1 ist hierbei eine Profilnut 3 vorhanden, die einerseits durch einen oberen, horizontal gerichteten, sich über die Länge der Schubladenseite 1 erstreckenden Ansatz 4 gebildet wird und andererseits durch einen unteren, ebenfalls verlaufenden Auflageschenkel 5.

In diese Profilnut 3 soll nun der Schubladenboden 6 möglichst spielfrei gehalten werden. Hierbei wurde aus fertigungstechnischen Gründen der Abstand 11 nicht ganz von der Höhe des Schubladenbodens 6 ausgefüllt, so daß sich stets vorher ein Spiel des Schubladenbodens 6 im Bereich der Profilnut 3 ergab. Dadurch bestand der Nachteil, daß die Oberfläche 15 des Schubladenbodens 6 einen Abstand zu dem Ansatz 4 bildete und hierdurch eine unschöne Ritze entstand.

Neuerungsgemäß sind nun im Bereich des Auflageschenkels 5 Materialverdickungen vorgesehen, die in Pfeilrichtung 14 (vergl. Figur 4) nach oben gedrückt werden, so daß hierdurch der Schubladenboden 6 nach oben gepresst wird und sich bündig an die Unterseite des Ansatzes 4 anlegt.

Die Oberfläche 15 bildet damit einen bündigen Übergang zu dem abgerundeten oberen Teil des Ansatzes 4.

Im Ausführungsbeispiel nach Figur 1 ist im Schubladenboden 6 an der Unterseite eine Nut 7 angeordnet, in welche Krallen 9,10 in verformtem Zustand eingreifen.

Der besseren Verdeutlichung wegen ist in Figur 1 ein Teil des Schubladenbodens 6 weggenommen, so daß man eine Freistanzung 8 in dem

Auflageschenkel 5 sieht, in dessen Bereich die sich in Längsrichtung erstreckenden Krallen 9,10 erkennt. Die Krallen 9,10 sind einander gegenüberliegend und sind bevorzugt konisch ausgebildet. (Achtung: hier Unteranspruch bilden!).

Wenn man nun mit einem Werkzeug, welches von unten an den Krallen 9,10 ansetzt, diese Krallen in Pfeilrichtung 14 nach oben verformt, dann graben sich die Krallen 9,10 gemäss Figur 3 in das Material der Nut 7 ein und halten somit den Schubladenboden 6 spielfrei im Bereich der Profilnut 3.

Es ergibt sich dann möglicherweise ein Spiel 12 zwischen dem Auflageschenkel 5 und der Unterseite des Schubladenbodens 6, was aber keine Rolle spielt. Wichtig ist nur, daß oben an der Unterseite des Ansatzes 4 und der Oberfläche 15 des Schubladenbodens ein vorher vorhandenes Spiel entfällt.

Die Figur 3 zeigt im übrigen, daß durch die konische Ausbildung der Krallen 9,10 eine günstige Halterung des Schubladenbodens gewährleistet wird und im übrigen die Krallen sich in deren Nut 7 zentrieren. Damit wird im übrigen ein leichtes Eingraben der Krallen 9,10 in das Material des Schubladenbodens gewährleistet.

In einer anderen, nicht näher dargestellten Ausführungsform kann die Nut 7 auch entfallen und die Krallen 9,10 graben sich dann unmittelbar in die Unterseite des Schubladenboden 6 ein.

In der Ausführung nach Figur 4 ist anstatt der Krallen ein Steg 13 vorhanden, der durch zwei einen gegenseitigen Abstand voneinander einnehmenden Schlitze im Bereich der Freistanzung 8 definiert ist. Dieser Steg 13 wird ebenfalls in Pfeilrichtung 14 nach oben gedrückt und greift dann in die Nut 7 ein, wodurch ebenfalls der Schubladenboden 6 in Pfeilrichtung 14 nach oben gedrückt wird.

Anstatt der Anbringung von entsprechenden Freistanzungen 8 im Bereich des Auflageschenkels 5 können auch direkt aus dem Material des Auflageschenkels entsprechende Sicken verformt werden, die sich dann an der Unterseite des Schubladenbodens 6 anlegen.

ZEICHNUNGS-LEGENDE

- 1 Schubladenseite
- 2 Führungskanal
- 3 Profilnut
- 4 Ansatz
- 5 Auflageschenkel
- 6 Schubladenboden
- 7 Nut
- 8 Freistanzung
- 9 Kralle
- 10 Kralle
- 11 Abstand
- 12 Spiel
- 13 Steg
- 14 Pfeilrichtung
- 15 Oberfläche

PATENTANWALT

DR.-ING. PETER RIEBLING

Dipl.-Ing.

EUROPEAN PATENT ATTORNEY

Unsere Zeichen / our ref.:

G 1797-22-ku

Bitte in der Antwort wiederholen

D-8990 Lindau (Bodensee)

Rennerle 10 · Postfach 3160

Ihr Zeichen
Your ref.

Ihre Nachricht vom
Your letter of

Datum
Date 27. September 1991

Betreff:
Re:

Anmelder: Firma GRASS AG, A-6973 Höchst/Vlg., Österreich

S c h u t z a n s p r ü c h e

1. Schublade mit Schubladenseiten und einem Schubladenboden, wobei eine Schubladenseite an der Unterseite nach innen gerichtet einen horizontalen Ansatz und einen unteren, horizontalen Auflageschenkel ausbildet, zwischen denen der Schubladenboden in Längsrichtung gehalten ist, dadurch gekennzeichnet, daß am unteren, horizontalen Auflageschenkel (5) nach oben gerichtet nach Art einer Materialverdrängung Sicken, Noppen und Ausbiegungen oder Lappen oder Krallen (9,10) oder Stege (13) ausgebildet sind, welche in eine Nut (7) des Schubladenbodens (6) eingreifen.

2. Schublade nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Materialverdrängungen derart ausgebildet sind, daß der Schubladenboden an die Unterseite des horizontalen Ansatzes (4) gedrückt wird.

3. Schubladenseite nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß nach Art von Materialausformungen Lappen oder Krallen (9,10) oder Stege (13) vorgesehen sind, welche sich in das Material des Schubladenbodens (6) eingraben und dort verkrallen und dem Schubladenboden (6) an die Unterseite des horizontalen Ansatzes (4) pressen.

4. Schublade nach den Ansprüchen 2 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß eine Nut (7) an der Unterseite des Schubladenboden (6) vorgesehen ist.

5. Schublade nach den Ansprüchen 2 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Schubladenboden ohne Nut (7) mit einer unteren glatt verlaufenden Fläche ausgebildet ist.

6. Schubladenseite nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß bei der Ausbildung von Krallen (9,10) oder Lappen oder Stege (13) oder dergleichen im unteren, horizontalen Auflageschenkel Freistanzungen (8) vorgesehen sind, wobei die Krallen (9,10) oder Lappen oder Stege (13) oder dergleichen mit einem Werkzeug nach oben gepresst werden und sich in das Material des Schubladenboden (6) eingraben oder in eine Nut (7) des Schubladenboden (6) eingreifen.

1/3

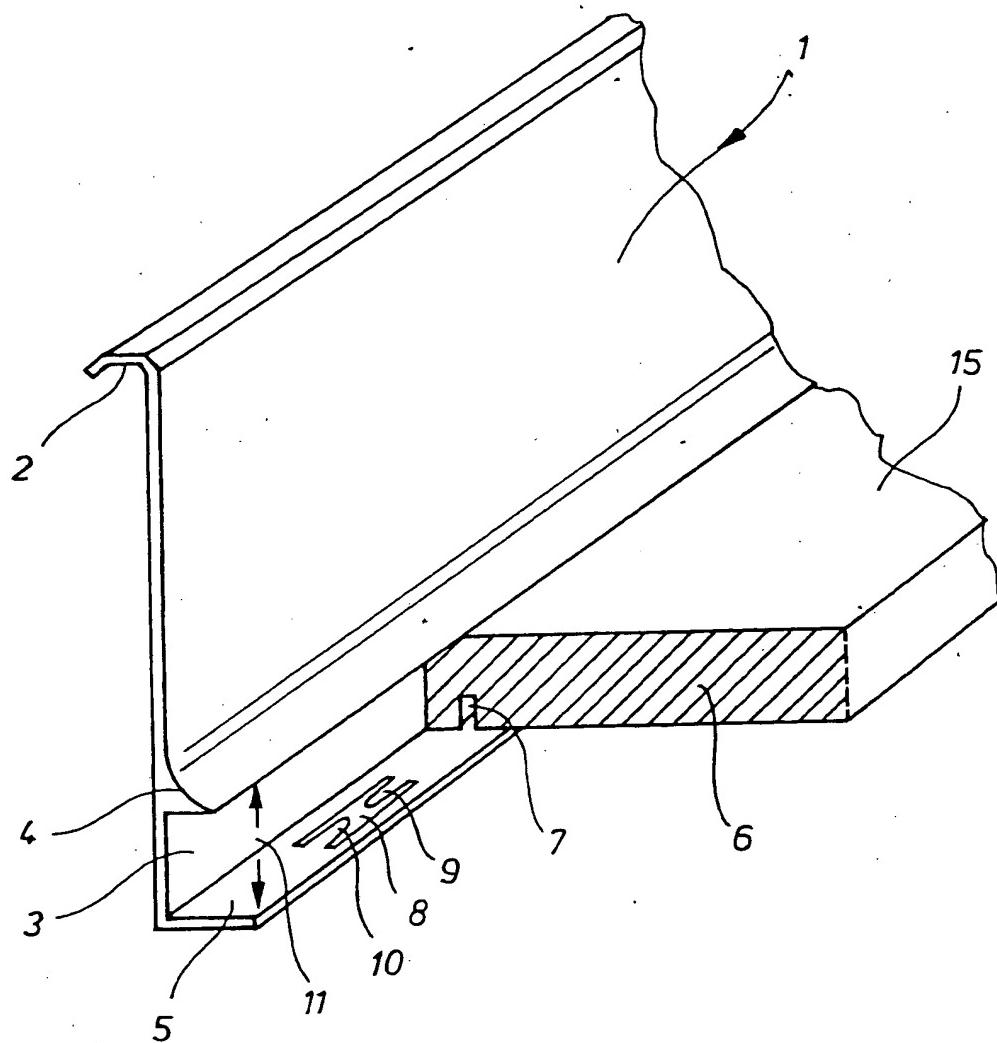
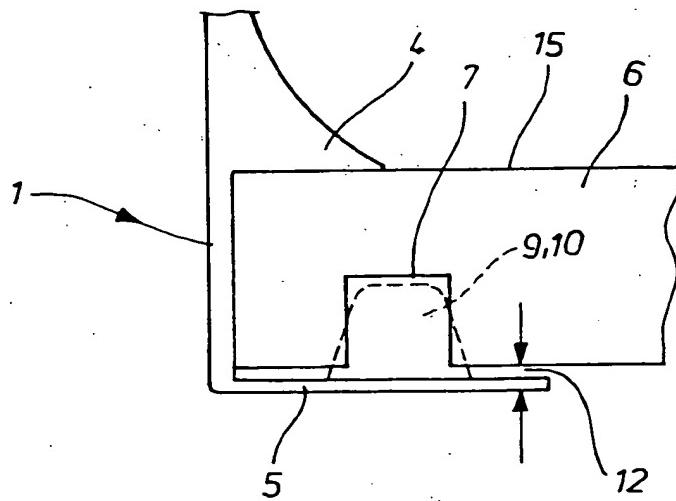
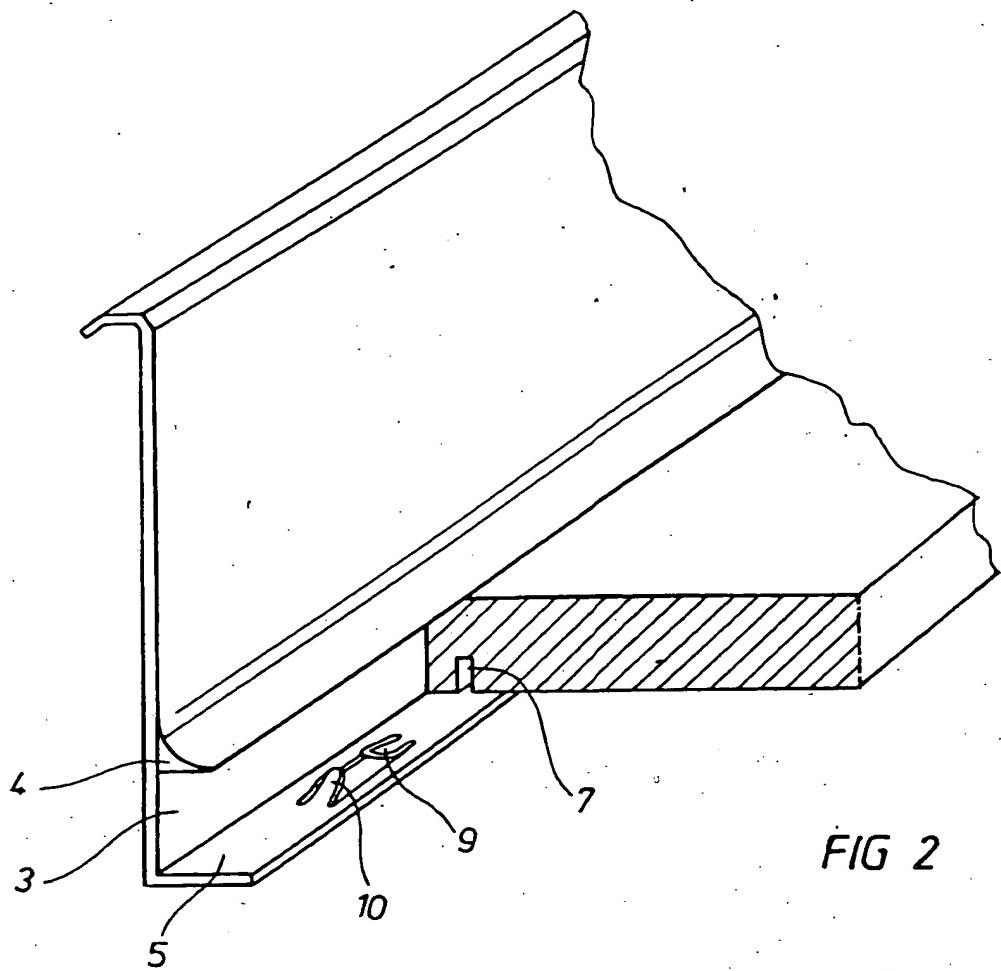


FIG 1

G 1797

2/3



G 1797

3/3

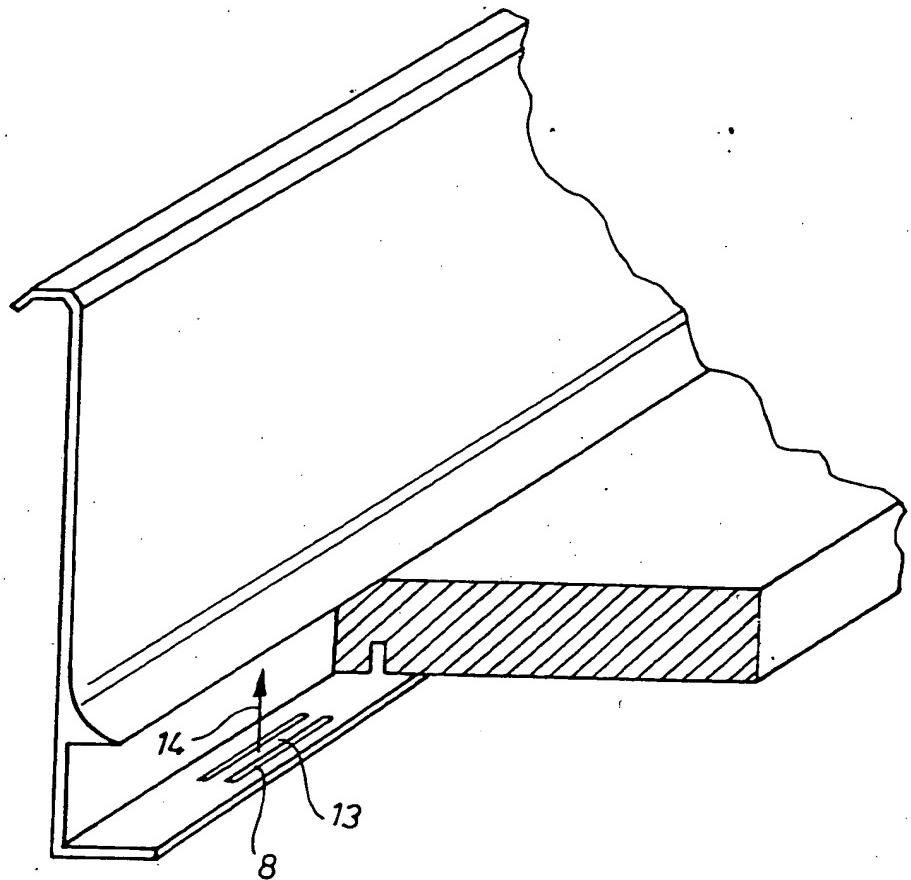


FIG 4

G 1797